



VIDEO-TUTORIAL

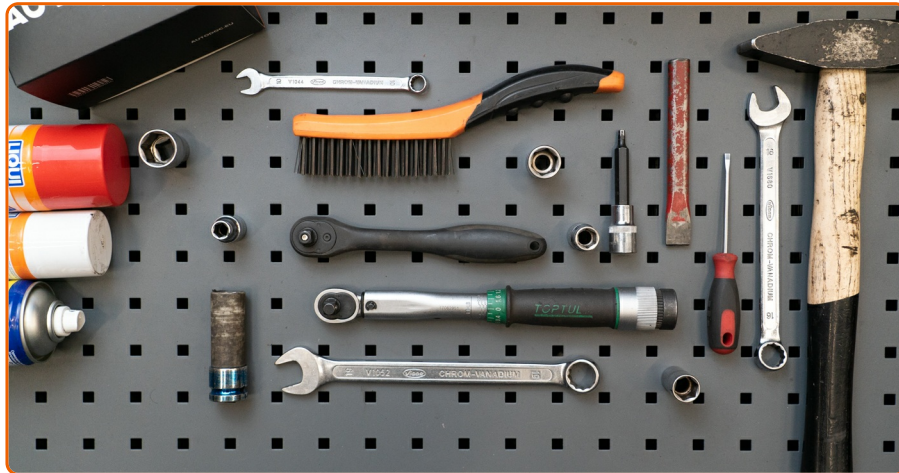
## ⓘ Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden:  
BMW X3 (E83) 2.0 sd

---

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

## AUSTAUSCH: FEDERN – BMW X3 E83. WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 10
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 16
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 19
- Sechskant-bit nr. H6.
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 13
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 16
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 22
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Flacher Schraubendreher
- Flachmeißel
- Hammer
- Hydraulischer Federbeinspanner
- Kotflügelschoner
- Unterlegkeil

## Austausch: Federn – BMW X3 E83. Tipp:

- Beide Spiralfedern der vorderen Aufhängung sollten gleichzeitig ausgewechselt werden.
- Der Ablauf des Austauschs ist für die rechte und linke Spiralfeder der vorderen Aufhängung identisch.
- Achtung! Schalten Sie den Motor vor Beginn der Arbeiten ab – BMW X3 E83.

## FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

1



Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.

2



Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

3

Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

4



Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



## Austausch: Federn – BMW X3 E83. AUTODOC empfiehlt:

- Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.

5



Nehmen Sie das Rad ab.

6



Lösen Sie den Bremsschlauch vom Federbein. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.

7



Trennen Sie die ABS Sensorverdrahtung. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.

8

Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

9



Schrauben Sie das Befestigungselement heraus, das die Druckstange mit dem Federbein verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

**10**


Entfernen Sie die Stabilisatorstange.

**11**

Die Befestigungselemente, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden, reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

**12**


Schrauben Sie das untere Befestigungselement ab, dass das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



13



Entfernen Sie die Befestigungsschraube.

14

Reinigen Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

15



Schrauben Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung ab. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 10. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

16

Trennen Sie den Sensor der Leuchtweitenregulierung.

17



Lösen Sie das untere Befestigungselement, dass das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.

18



Ziehen Sie den Achsschenkel vom Dämpferbein ab. Benutzen Sie einen Hammer.

## Austausch: Federn – BMW X3 E83. Fachleute empfehlen:

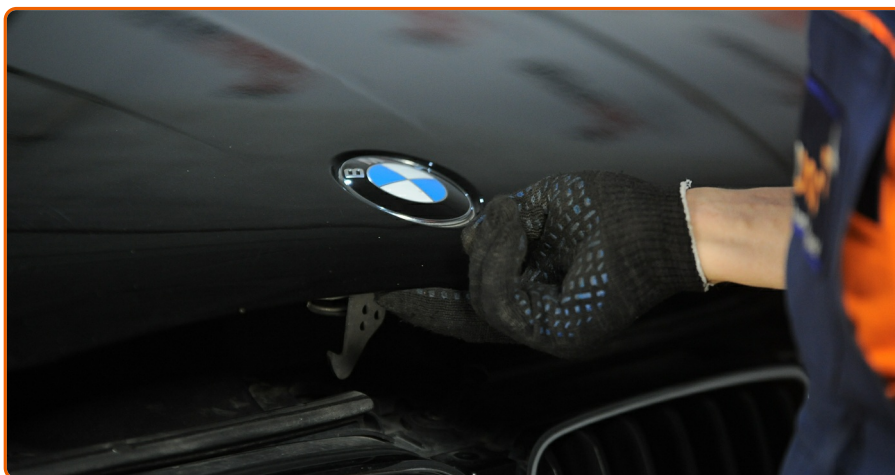
- Stellen Sie sicher, dass der Achsschenkel gestützt wird.

19



Senken Sie das Auto ab.

20



Öffnen Sie die Motorhaube.



21

Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.

22

Reinigen Sie die Befestigungselemente der oberen Federbeinhalterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

23



Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

## Austausch: Federn – BMW X3 E83. AUTODOC-Experten empfehlen:

- Halten Sie, um Verletzungen zu vermeiden, das Federbein fest während Sie die Befestigungsschrauben lösen.

24



Entfernen Sie das Federbein.

25



Stellen Sie das Dämpferbein auf das Federspannwerkzeug.

## Austausch: Federn – BMW X3 E83. Tipp von AUTODOC:

- Beachten Sie bei der Verwendung eines Federspanners, dass dieser einen sicheren Halt hat und die Federwindungen gegriffen werden, die auf den gegenüberliegenden Seiten der Feder zusammengedrückt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Feder in der richtigen Position in Ihrer Halterung ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Federwindungen die Verriegelungsgriffe halten.

26

Komprimieren Sie die Federn.

27



Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

28



Entfernen Sie die Stangenmutter des Federkolben. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

29

Entfernen Sie das obere Domlager. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6.

30



Geben Sie die Spiralfeder frei.



31



Entfernen Sie die Feder.

### AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – BMW X3 E83. Überprüfen Sie sorgfältig die Halterung, den Faltenbalg und den Anschlagpuffer des Stoßdämpfers. Bei Bedarf tauschen Sie sie aus.

32



Installieren Sie die Feder am Stoßdämpfer.

**33**

Komprimieren Sie die Federn.

**34**

Bauen Sie das obere Domlager und das Wälzlager ein. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6.

**35**

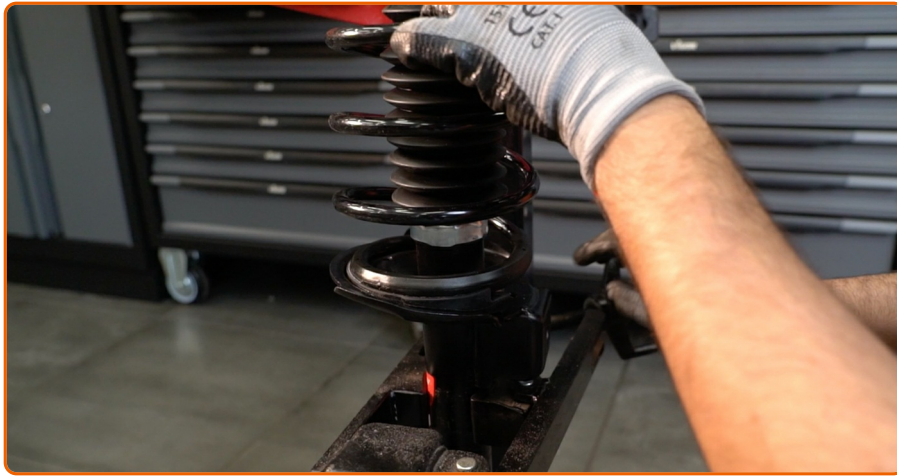

Ziehen Sie die Federbeinkolbenstangenmutter an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 65 Nm Drehmoment fest.



## Austausch: Federn – BMW X3 E83. Tipp von AUTODOC-Experten:

- Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine falsche Ausrichtung.

36



Dekomprimieren Sie die Feder.

37

Entfernen Sie das zusammengebaute Federbein.

38



Installieren Sie das Federbein am Radlauf.

39



Schrauben Sie die obere Befestigung des Domlagers an.

### Austausch: Federn – BMW X3 E83. AUTODOC empfiehlt:

- Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Federbein, während Sie die Befestigungsschrauben einschrauben.

**40**


Ziehen Sie die obere Befestigung des Domlagers fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 37 Nm Drehmoment fest.

**41**

Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.

**42**


Schließen Sie die Haube.

**43**

Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

**44**

Behandeln Sie den Federbeinbefestigungssitz am Achsschenkel. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

**45**

Befestigen Sie das Dämpferbein auf dem Achsschenkel. Benutzen Sie einen Hammer.



46

Bringen Sie die Befestigungsschraube an.

47

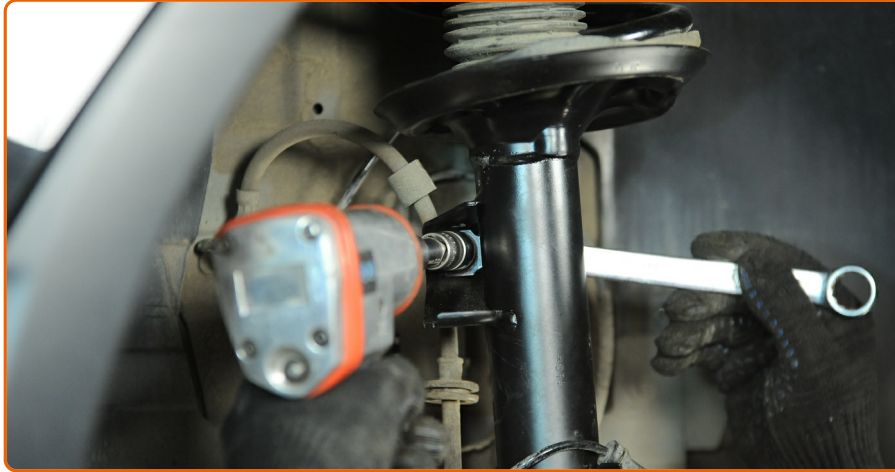


Ziehen Sie die unteren Befestigungen an, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.

48



Montieren Sie den Querlenker.

**49**


Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Druckstange mit dem Federbein verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 60 Nm Drehmoment fest.

**50**


Behandeln Sie die Federbein-Befestigungen. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



**51**

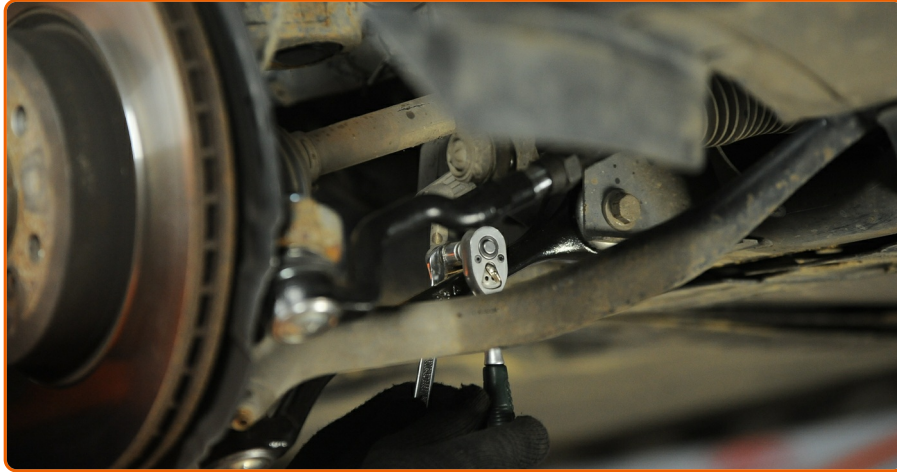

Befestigen Sie den Bremsschlauch an der Strebe.

**52**


Verbinden Sie das ABS mit der Sensorverdrahtung.

**53**

Schließen Sie den Sensor der Leuchtweitenregulierung wieder an.

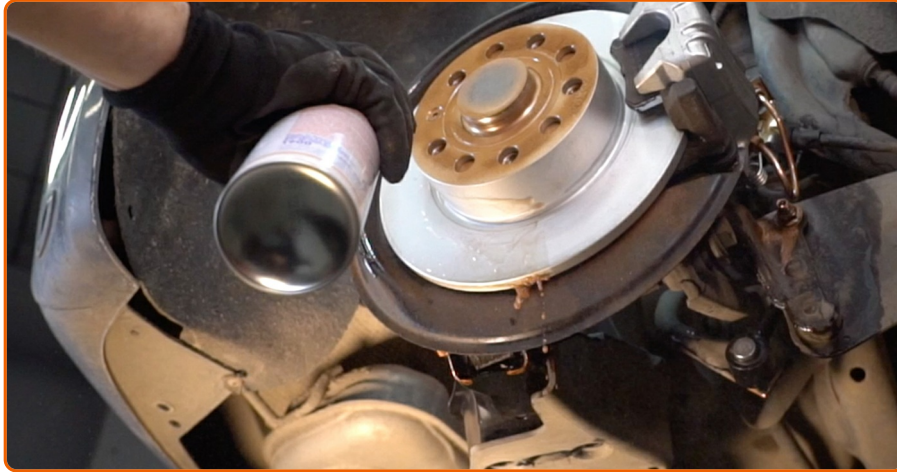
**54**


Schrauben Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung fest. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 10. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 7 Nm Drehmoment fest.

**55**


Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

56



Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.

### AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – BMW X3 E83. Lassen Sie einige Minuten nach dem Auftragen des Sprays verstreichen.

57



Bringen Sie das Rad an.



## Austausch: Federn – BMW X3 E83. Tipp:

- Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie beim Schrauben der Befestigungsschrauben das Rad fest.

58



Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

59



Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.

60



Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.

**FANDEN SIE DIESE ANWEISUNG  
HILFREICH?**

**JA**

**NEIN**

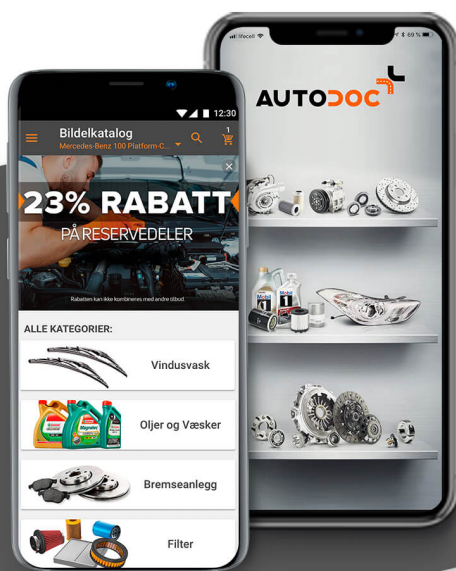


**WERDEN SIE MITGLIED DES AUTODOC CLUBS!**



# AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES  
EINKAUFEN



**AUTODOC**  
APP

**Download**



Google play



App Store

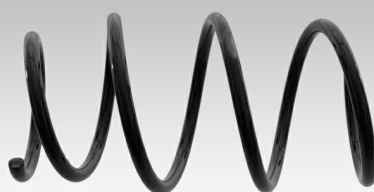
EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO



## KAUFEN SIE ERSATZTEILE FÜR BMW-AUTOS



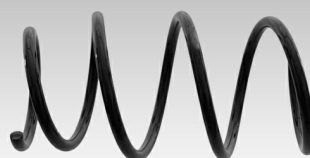
## FEDERN: EINE GROSSE AUSWAHL



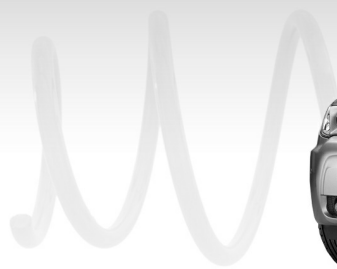
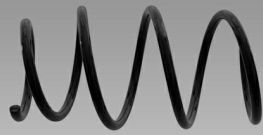
WÄHLEN SIE ERSATZTEILE FÜR BMW X3 E83-AUTOS



FEDERN FÜR BMW-AUTOS: JETZT ZUGREIFEN



## FEDERN FÜR BMW X3 E83-AUTOS: DIE BESTEN SCHNÄPPCHEN UND ANGEBOTE



### **i Haftungsausschluss:**

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AutoDoc haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AutoDoc haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AutoDoc haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AutoDoc empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.

© Copyright 2018 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Autodoc GmbH.